



12

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer 295 02 418.6
- (51) Hauptklasse B62B 5/04
Nebeklasse(n) B62B 9/08
- (22) Anmeldetag 15.02.95
- (47) Eintragungstag 27.04.95
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 08.06.95
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Feststellbremse für mindestens ein Laufrad eines
Fahrgerätes
- (73) Name und Wohnsitz des Inhabers
Anton Schiel Kunststoff und Perücken GmbH, 96465
Neustadt, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Maryniok, W., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 96317
Kronach

Feststellbremse für mindestens ein Laufrad
eines Fahrgerätes

Die Erfindung betrifft eine Feststellbremse für mindestens ein Laufrad eines Fahrgerätes, das von einer Person geschoben werden kann, aufweisend einen an dem Laufrad zentrisch vorgesehenen sternförmig ausgebildeten Bremskranz, in dessen Lücken ein Arretierungselement zum Feststellen des Laufrades eingreift, und Mittel zum Betätigen des Arretierungselementes.

Feststellbremsen der vorgenannten Art sind beispielsweise bei sog. Buggy-Kinderwagen bekannt. In den sternförmigen Bremskranz wird dabei ein in axialer Richtung der Drehachse des Laufrades verschwenkbarer Hebelarm zum Feststellen des Laufrades hineingeschwenkt. Die Schwenkachse ist auf einem Träger montiert, der an dem Radlager befestigt ist.

Der seitlich per Hand oder per Fuß betätigbare doppel-schenklige Sperrhebel kann immer nur dann zur Arretierung des Laufrades verschwenkt werden, wenn der Arretierungsansatz in eine Zahnücke des Bremskranzes eingreift. Dies ist oftmals nur mit Schwierigkeiten zu erzielen, so daß eine besonders schnelle Arretierung nicht erreichbar ist, sondern stets das Fahrgerät mit mindestens einer Hand gehalten werden muß, während der Arretierungshebel per Fuß oder Hand verschwenkt wird. Da diese Arretierungshebel jedem einzelnen Rad zugeordnet sind, ist eine Feststellung nur einseitig möglich, während auf der gegenüberliegenden Seite das Laufrad gesondert festgestellt werden muß, wenn eine Feststellung beider Räder auf einer Drehachse erzielt werden soll.

Darüber hinaus ist eine feste Arretierung nur immer dann gewährleistet, wenn der Arretierungsansatz des Feststellhebels in die Zahnücke wirklich eingerastet ist, was einer Beobachtung bedarf. Andernfalls ist nicht ausge-

schlossen, daß der Arretierungsansatz nur auf der Stirn-
fläche eines Zahnes aufsitzt. Entfernt sich die das Fahr-
gerät schiebende Person von dem Fahrgerät ist es bei ei-
ner Gefällstrecke nicht ausgeschlossen, daß das Fahrgerät
5 zu rollen beginnt, da die gewünschte Feststellung nicht
erreicht wurde.

Ausgehend von dem beschriebenen Stand der Technik liegt
der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Feststellbremse
10 der gattungsgemäßen Art weiterzubilden, um in jedem Fall
eine sichere Arretierung eines Laufrades eines Fahrgerä-
tes zu gewährleisten und dies über eine einfache Bedie-
nung sicherzustellen. Weiterhin soll eine indirekte Arre-
tierung erfolgen, die unabhängig von der Verstellung
15 eines Arretierungshebels ist, sich zugleich aber wieder
leicht lösen läßt, damit das Fahrgerät weitergeschoben
werden kann.

Die Erfindung löst die Aufgabe durch die im Anspruch 1
20 angegebene Ausgestaltungsform einer Feststellbremse.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind im ein-
zelnen in den Unteransprüchen angegeben.

25 Die Feststellbremse nach der Erfindung kann sowohl bei
einem einzeln aufgehängten Rad oder einem Radpaar aus
nicht nebeneinander liegenden Räder als auch bei einem
Radpaar links und rechts vom Fahrgerät angewendet werden.
Besondere Vorteile sind dann gegeben, wenn die auf einer
30 Drehachse seitlich sich befindenden Laufräder gleichzei-
tig gebremst bzw. arretiert werden sollen.

Grundsätzlich sieht die Erfindung zur Realisierung der
indirekten Betätigung der Bremseinrichtung zwei verschie-
35 dene Systeme vor. Zum einen kann die Bremsstange von ei-
nem Schieberiegel verschoben werden. Zum anderen ist es
aber auch möglich, über einen Kniehebel den Bremsstab in
eine Schwenkbewegung zu versetzen, wobei die Lagerung so

vorzunehmen ist, daß auch hierdurch in radialer Richtung das Arretierungselement in die Verzahnung eingreift. Sobald die Sperre jeweils gelöst ist, erfolgt das Bremsen vollautomatisch als Folge der Wirkung einer gespannten
5 Feder, so daß immer sichergestellt ist, daß auch dann, wenn das Laufrad sich um einen Zahnradteil weiterdreht, das Arretierungselement in die Verzahnung rastend eingreift. Die Feststellung braucht nicht kontrolliert werden; die Feststellung durch Eingreifen des Arretierungselementes in die Verzahnung ist immer sichergestellt.
10 Selbst wenn auf die radialen Stirnseiten der Verzahnung das Arretierungselement aufgreift, so wird dieses durch die Federkraft einerseits und durch die Weiterbewegung andererseits in die nächstfolgende Zahnlücke hineingeschoben.
15

Da die Ausführungsformen in den Unteransprüchen im einzelnen detailliert angegeben und diese Ausführungsformen verständlich sind, erübrigt sich eine weitere Erörterung
20 derselben. Es sei lediglich noch darauf hingewiesen, daß auch bei Einzelradaufhängungen zu jedem der Räder zugeordnet eine Feststellbremse nach der Erfindung eingesetzt werden kann. Zweckmäßigerweise ist die Einrichtung der Bremse stets den Hinterrädern des Fahrgerätes zugeordnet,
25 wobei das Fahrgerät ein Kinderwagen, ein Kindersportwagen, ein Puppenwagen, ein Buggy, ein Roller, ein Rollstuhl, ein Einkaufswagen oder eine Gehhilfe sein kann. Die Erfindung ist auch auf solche Fahrgeräte anwendbar, die hier nicht ausdrücklich angegeben sind, die aber
30 ebenfalls von einer Person geschoben werden, um im Bedarfsfall sehr schnell auf Umstände reagieren zu können, die ein Bremsen notwendig machen. Zum Lösen der Bremse braucht lediglich der eine Hebelarm des Sperrhebels betätigt zu werden und die Bremse wird selbsttätig ausgelöst
35 und eine Arretierung des Laufrades sichergestellt.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand des in den Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiels ergänzend erläutert.

5 In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 die Hinterachse eines Kinderwagens mit einer Bremseinrichtung nach der Erfindung und

10 Fig. 2 den Betätigungs- und Auslösemechanismus der Bremseinrichtung gemäß Fig. 1 im Schnitt.

In Fig. 1 ist ein Hinterachse 1 eines Kinderwagens mit
15 seitlich aufgesetzten Laufrädern 2 und 3 perspektivisch vereinfacht und das Rad 2 im Teilschnitt dargestellt. An den Innenseiten der Laufräder 2 und 3 sind Bremskränze 6 mit sternförmiger Verzahnung 10, 11 vorgesehen, die fest an dem jeweiligen Laufrad befestigt sind und zentrisch
20 die Lagerbohrungen für die Achsnaben aufweisen. Die Laufradausbildung mit dem Bremskranz ist bekannt. Die Elemente des Kinderwagens, die an der Drehachse 1 weiterhin befestigt sind, nämlich das Fahrgestell, sind nicht näher dargestellt. Lediglich die kammförmigen Striche
25 kennzeichnen eine Befestigung an solchen Elementen. Im wesentlichen achsparallel zur Drehachse 1 ist ein Bremsstab 5 angeordnet, der in Führungselemente 8 eingreift, und zwar durch Langlochführungen 9, die eine Bewegung in Richtung der Drehachse 1 aus der dargestellten Position und auch wieder eine Rückführung in die dargestellte Po-
30 sition ermöglichen. Auf beide Enden des Bremsstabes 5 sind Arretierungselemente 4 aufgesetzt bzw. hieran befestigt, die in den Führungselementen 8 verschieblich gelagert sind und so entsprechend der Verschiebmöglichkeit des Bremsstabes 5 in Richtung der Drehachse 1 verschieb-
35 lich sind und wieder abgezogen werden können. Die Führung für das Arretierungselement 4 in dem Führungselement 8 ist so gewählt, daß das Führungselement 4 radial in den

Bremskranz 6 eingreifen kann. Aus der Figur ist ersichtlich, daß das Arretierungselement 4 in eine Zahnücke 7 hineingleiten kann, wodurch ein Feststellen des Laufrades 2 bzw. 3 gegeben ist. Die Schiebebewegung des Bremsstabes 5 wird durch einen Schieberiegel 13 bewirkt, der in einem Gehäuse 12 gelagert ist, das im Schnitt in Fig. 2 detaillierter dargestellt ist. Der Schieberiegel 13 ist in Wandführungen des Gehäuses 12 verschieblich gelagert und flächig ausgebildet, so daß durch den senkrecht nach unten vorstehenden Teil eine Führungsbohrung zur Aufnahme des Bremsstabes 5 eingebracht werden kann. Das Gehäuse 12 besteht aus einer größeren Kammer 30, in die eine Lagerungswand 23 eingreift, die an der Unterseite des Schieberiegels 13 befestigt ist. Zwischen dieser Lagerungswand 23 und einer Stützwand 25 des Gehäuses ist eine Druckfeder 24 zwischengefügt, die eine Federkraftkomponente nach links auf den Schieberiegel 13 ausübt, so daß dieser nach links verschoben wird, wenn die weiterhin vorgesehene Sperre die Schiebebewegung freigibt. Wenn der Schieberiegel 13 sich nach links bewegt, so wird der Schiebeweg durch die Lagerungskammer 30 bzw. durch einen Führungsschlitz 15 begrenzt, der in der Oberseite vorgesehen ist, durch welchen ein an der Oberseite des Schieberiegels 13 angebrachter Sperransatz 14 hindurchgreift. Dieser Schlitz 15 führt den Sperransatz 14, der aus der Oberfläche hervorsteht und von einer Arretierungswand eines doppel-schenkligen Hebels 16, 17 hintergriffen wird. Die Arretierungsfläche ist mit 29 gekennzeichnet. Der doppel-schenklige Hebel ist ein Hohlhebel, d.h., daß die Unterseite einen Hohlraum 20 aufweist, in welchen der Arretierungsansatz 14 eingreift, wenn die Sperre aufgehoben ist. Um den doppel-schenkligen Hebel 16, 17 verschwenken zu können, sind an der Gehäuseoberseite beidseitig des Hebels 16, 17 Lagerblöcke 18 vorgesehen, durch die die Schwenkachse 22 verläuft. Der Hohlhebel wird von einer Drehfeder 21 untergriffen, die auf die Welle, die in den Lagern 22 fixiert ist, aufgezogen ist. Der untere Schenkel der Drehfeder 21 stützt sich auf der Oberseite des

Gehäuses 22 ab, während der zweite Schenkel an der Unterseite des Hebels 17 anliegt. Die Feder ist dabei so gespannt, daß der Hebelarm 17 nach oben verschwenkt wird, so daß unter der Kraft der Feder 21 der Arretierungshebelarm 16 stets nach unten gedrückt wird. Zum Lösen des Schieberriegels 13 aus der in Fig. 2 dargestellten Position braucht lediglich mit dem Fuß oder mit der Hand auf den Hebel 17 gedrückt zu werden. Dieser wird dadurch verschwenkt, so daß der Hebelarm 16 nach oben mitgenommen wird und den Ansatz 14 freigibt. Durch die Kraft der Feder 24 wird der Schieberriegel 13 augenblicklich nach links verschoben und nimmt dabei den festgekoppelten Bremsstab 5 mit, so daß das Arretierungselement 4 ebenfalls in Richtung auf die Verzahnung des Bremskranzes 6 verschoben wird. Das Arretierungselement greift in die Verzahnung 7 ein und stellt das Laufrad gesichert fest, ohne daß unmittelbar auf das Arretierungselement eingewirkt zu werden braucht. In dieser Position befindet sich der Ansatz 14 in dem Hohlraum des Hohlhebels 16. Sein Weg wird entweder durch die Schlitzlänge 15 oder durch den Raum hinter der Lagerungswand 23 und der Begrenzungswand des Hohlraumes 30 begrenzt. Soll die Bremse wieder gelöst werden, so ist es lediglich erforderlich, in Richtung des Pfeiles 28 gegen das Betätigungselement 19 eine Druckkraft auszuüben, beispielsweise mit der Fußspitze, um gegen die Kraft der Feder 24 den Schieberriegel 13 nach rechts zu verschieben. Dabei untergreift die Abgleitfläche 26 des Ansatzes 14 die innere Kante des Hebels 16 und verschwenkt diesen nach oben. Sobald der Hebel 16 wieder freigegeben ist, verschwenkt die Feder 21 den Hebel 16 nach unten, so daß die Sperrseite 29 den Ansatz 14 hintergreifen kann, der im wesentlichen dreieckförmig ausgebildet ist. Zum Lösen ist erneut eine Betätigungskraft in Richtung des Pfeiles 27 auf den anderen Schenkel des doppelseitigen Hebels auszuüben. Dadurch wird die Bremseinrichtung wieder in Betrieb genommen. Aus Fig. 2 ist weiterhin ersichtlich, daß die Drehachse 1 in einer quer zum Schieberriegel 13 verlaufenden Nut gelagert ist, die oben

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

durch die Unterseite des Schieberriegels 13 begrenzt ist. Andere Ausgestaltungsformen sind hier auch möglich. Es soll hiermit aber aufgezeigt werden, daß diese Bremseinrichtung selbstverständlich an allen Kinderwagen oder
5 anderen Fahrgeräten auch nachträglich montierbar ist, insbesondere auch bei solchen Kinderwagen oder anderen Fahrgeräten, die noch keine Feststellbremse aufweisen. Dabei ist lediglich dafür Sorge zu tragen, daß die Führungselemente 8 am Fahrgestell befestigt sind oder aber
10 das Gehäuse 12 bzw. der Träger von einem Bügel untergriffen wird, der eine Drehung auf der Drehachse 1 verhindert.

Schiel

Kunststoff & Perücken GmbH

Brückenstraße 14

94240 Neustadt/Coburg

5

G 795

14.02.95

10

Schutzansprüche

1. Feststellbremse für mindestens ein Laufrad eines Fahrgerätes, das von einer Person geschoben werden kann, aufweisend einen an dem Laufrad zentrisch vorgesehenen, sternförmig ausgebildeten Bremskranz, in dessen Lücken ein Arretierungselement zum Feststellen des Laufrades eingreift, und Mittel zum Betätigen des Arretierungselementes, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß das Arretierungselement (4) in den Bremskranz (6) in radialer Richtung eingreift und einen zur Drehachse (1) des Laufrades (2) achsparallelen Bremsstab (5) aufweist, der an einem Schieberiegel (13) befestigt ist, der quer zur Drehachse (1) des Laufrades (2) gegen die Kraft einer Feder (24) verschieblich an einem Trägerelement (12) gelagert ist, das an der Drehachse (1) des Laufrades (2) oder an einem anderen Teil des Fahrgerätes befestigt ist, daß der Schieberiegel (13) ein Betätigungselement (19) aufweist, bei dessen Betätigung der Schieberiegel (13) derart verschoben wird, daß das Arretierungselement (4) aus der Verzahnung (7) des Bremskranzes tritt, und daß der Schieberiegel (13) mittels einer Sperre (14, 16) in dieser Position gehalten wird, die mit einem Betätigungselement (17) gekoppelt ist, bei dessen Betätigung die Sperre (14, 16) aufhebt, wodurch der Schieberiegel (13) durch die Kraft der Feder (24) verschoben wird und das Bremsselement (4) in die nächstliegende Zahnücke (7) des Bremskranzes (6) einrastet.

295024 10

2. Feststellbremse nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß die Sperre (14, 16) im
wesentlichen aus einem aus der Ebene des Schieberiegels
(13) hervorstehenden Ansatz (14) einerseits und aus einem
5 federbelasteten schwenkbar gelagerten doppelseitigen He-
bel (16, 17) andererseits besteht, wobei der Hebel (16,
17) durch eine auf ihn wirkende Federkraft (21) mit dem
Sperrende (29) hinter den Ansatz (14) greift, wenn der
Schieberiegel (13) sich in der Position befindet, in der
10 das Arretierungselement (4) außer Eingriff mit der Ver-
zahnung (7) gelangt, und daß bei Druck auf den anderen
Hebelarm (17) die Sperre (14, 16) aufgehoben ist und der
Ansatz unter den Sperrhebelarm (16) gleitet.

15 3. Feststellbremse nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß die Sperre (14, 16) aus
einem doppelseitigen Hebelarm (16, 17) gebildet ist, der
schwenkbar gelagert ist und mittels eines Arretierungs-
zapfens oder einer Klinke (22) in eine Arretierungs-
20 nehmenung, einen -durchbruch oder eine Kerbe im Schiebereg-
ler (13) durch die Kraft einer Feder eingreift und der
Ansatz durch Druck auf den zweiten Hebelarm aus der Arre-
tierungsausnehmung der Bohrung oder der Kerbe des Schie-
beriegels herausschwenkt, wodurch der Schieberiegel (13)
25 durch die Feder (24) zurückschiebt und das Arretierungs-
element (4) in die Verzahnung (7) eingreift.

4. Feststellbremse nach einem der vorhergehenden Ansprü-
che, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der
30 Träger (12) ein Gehäuse ist und daß am Gehäuse Lager-
blöcke (18) für den doppelschenklichen Hebel (16, 17) vor-
gesehen sind.

5. Feststellbremse nach Anspruch 1, d a d u r c h
35 g e k e n n z e i c h n e t, daß das Betätigungselement
(19) des Schieberiegels breitflächig ist und am Fahrgerät
nach hinten hervorsteht, derart, daß es mit dem Fuß betä-
tigbar ist.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

6. Feststellbremse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß eine durchgehende Drehachse (1) für zwei Laufräder (2, 3) 5 seitlich vorgesehen ist, daß der Bremsstab (5) durchgehend vorgesehen ist und der Schieberiegel (13) mittig oder etwa in der Mitte der Drehachse (1) hieran oder an einem anderen Teil des Fahrgerätes befestigt ist, und daß beide Laufräder je einen Bremskranz (6) aufweisen, in den 10 Brems Elemente (4) eingreifen, die über den durchgehenden Bremsstab (5) gemeinsam vom Schieberiegel (13) betätigbar sind.

7. Feststellbremse nach Anspruch 2 oder 3, d a d u r c h 15 g e k e n n z e i c h n e t, daß der die Sperre bildende Hebel (16) ein Hohlhebel mit einem Hohlraum (20) an der Unterseite ist oder aus einem Sperransatz besteht, der an einem Hebel in Richtung des Sperransatzes (14) vorsteht und daß der Sperransatz (14) eine in Schubrichtung an- 20 steigende Abgleitfläche (26) aufweist und in Richtung der Sperrkante (29) des Hebels hervorsteht, und daß beim Verschieben des Schieberiegels (13) der Hebel (16) automatisch nach oben verschwenkt und hinter den Sperransatz (14) beim weiteren Verschieben rastend greift.

25 8. Feststellbremse nach Anspruch 7, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Sperransatz (14) durch einen den Schiebeweg begrenzenden Schlitz (15) geführt ist.

30 9. Feststellbremse nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Feder (24), die den Schieberiegel (13) verschiebt, eine Druckfeder ist, die sich einerseits an einer Stützwand (25) des Trägers bzw. 35 Gehäuses und andererseits an einer Lagerungswand (23) des Schiebereglers (13) abstützt.

10. Feststellbremse nach Anspruch 4, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß in dem Gehäuse Kammern
zur Lagerung der Feder (24) in Längsrichtung des Schieber-
riegels (13) und in gleicher Richtung verlaufend der
5 Schlitz (15) vorgesehen sind, und daß quer zur Längsrich-
tung des Schieberriegels (13) verlaufend ein Lager für die
Drehachse (1) und parallel hierzu die Schwenkachse für
den doppelschenklichen Hebel (16, 17) vorgesehen ist.
- 10 11. Feststellbremse nach Anspruch 2 oder 3, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß auf die Lagerungswelle
des doppelschenklichen Hebels (16, 17) eine Drehfeder (21)
aufgesetzt ist, deren einer Schenkel sich an einer Druck-
fläche des Trägers (12) und deren anderer Schenkel sich
15 an der Unterseite des doppelschenklichen Hebels (16, 17)
abstützt, wobei die Feder so gedreht ist, daß der Sperr-
hebel (16) stets in Richtung des Schieberriegels (13) ge-
drückt wird.
- 20 12. Feststellbremse nach einem der vorhergehenden Ansprü-
che, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der
Bremsstab (5) in Langlochführungen des Fahrgerätes oder
in Führungselementen (8) des Fahrgerätes radial in Rich-
tung der Drehachse (1) der Räder (2, 3) geführt ist.
- 25 13. Feststellbremse nach Anspruch 12, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß das Führungselement an
der Drehachse (1) befestigt ist.
- 30 14. Feststellbremse nach Anspruch 13, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß eine Führungsnut in dem
Führungselement (8) vorgesehen ist, in welcher ein läng-
liches Arretierungselement (4) verschieblich gelagert
ist, das mit dem Ende des Bremsstabes (5) verbunden ist.

35

15. Feststellbremse nach Anspruch 14, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß die Führungsnut unmittel-
telbar vor dem Radius der Verzahnungen (10, 11) des
Bremskranzes (6) endet.

5

16. Feststellbremse nach einem der vorhergehenden Ansprü-
che, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß
anstelle eines Schieberriegels (13) ein Kniehebel am Trä-
gerelement (12) mit einem Rastgesperre gekoppelt in zwei
10 Schwenkstellungen verbringbar vorgesehen ist und daß an
dem einen Hebelarm des Kniehebels der Bremsstab (5) ange-
bracht ist, während der zweite Arm zur Betätigung dient
und daß in den Führungselementen (8) Leitkurven einge-
bracht sind, in denen beim Verschwenken des Bremshebels
15 (5) dieser so geführt ist, daß das Arretierungselement
(4) in Richtung der Längsachse der Drehachse (1) ver-
schwenkbar ist.

17. Feststellbremse nach Anspruch 16, d a d u r c h
20 g e k e n n z e i c h n e t, daß der Betätigungshebel mit
dem Rastgesperre gekoppelt ist und daß bei Angriff einer
untergreifenden Kraft das Rastgesperre die Bewegung des
Kniehebels freigibt und dieser durch die Kraft einer Fe-
der den Bremsstab (5) verschwenkt, und daß bei entgegen-
25 gesetzt ausgeübter Kraft auf den zweiten Arm des Kniehe-
bels die Feder sich spannt, während der Bremsstab (5) zur
Aufhebung der Feststellbremse verschwenkt wird.

18. Feststellbremse nach einem der vorhergehenden
30 Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß diese an einem Kinderwagen, Puppenwagen, Kindersport-
wagen, Buggy, Roller, Rollstuhl, Einkaufswagen oder einer
Gehhilfe angebracht ist.

35

295024 18

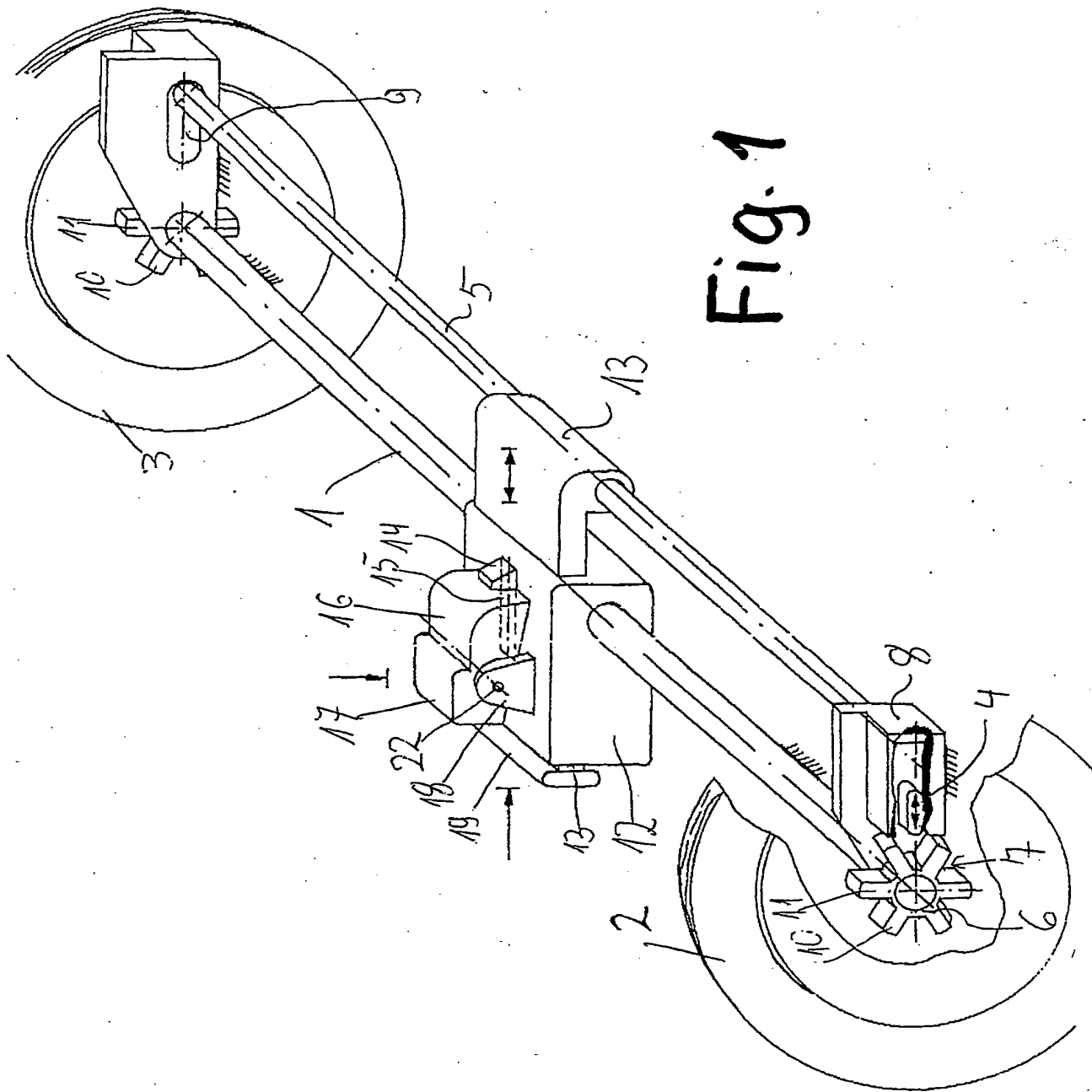


Fig. 1

295024 18

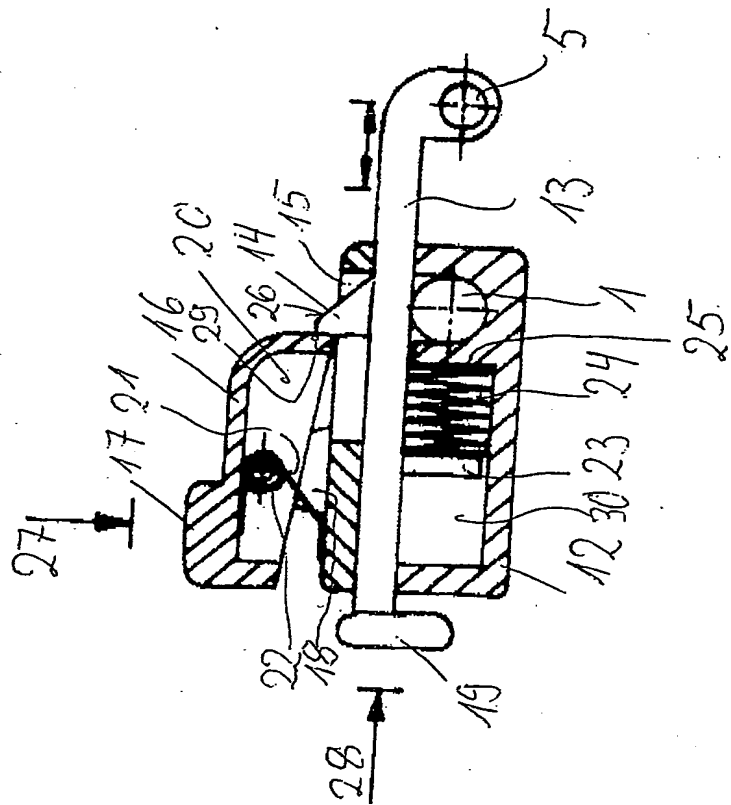


Fig. 2

295024 18

THIS PAGE BLANK (USPTO)